

GEOLOGI DAN ALTERASI MINERALISASI, DI DAERAH CIDOLOG DAN
SEKITARNYA,
KECAMATAN CIDOLOG KABUPATEN SUKABUMI, PROVINSI JAWA
BARAT

FRANCISCA TOMAS PINTO JERONIMO GLIOLLA

111 080 021

Program Studi Teknik Geologi
Fakultas Teknologi Mineral
Universitas Pembangunan Nasional “VETERAN” Yogyakarta
2012

SARI

Lokasi penelitian terletak di kawasan PT. Caweni Indah Permata, Sukabumi Jawa Barat. Kawasan penelitian terletak pada koordinat X = 702500 - 706500 TM dan Y = 9193000 - 9188000 UM (Koordinat UTM zona 48 M). Luasan daerah penelitian meliputi 5 x 5 km² yang secara administrasi masuk dalam Kecamatan Cidolog, Kabupaten Sukabumi, Propinsi Jawa Barat.

Berdasarkan aspek geomorfologi, daerah telitian dibagi menjadi 2 satuan geomorfik yaitu vulkanik dan stuktural , yang terbagi dalam tiga subsatuan yaitu perbukitan intusi (V1) , perbukitan homoklin (S1) , dan lembah homoklin (S2). Pola pengaliran darah telitian termasuk dalam Trelis.

Stratigrafi daerah telitian dari tua ke muda terdiri atas satuan batupasir karbonat berumur Pliosen Tengah, batulempung yang berumur Miosen Tengah, Lava andesit

berumur Miosen Akhir – Pliosen, intrusi diorit dan intrusi andesit yang berumur Miosen Akhir sampai Pliosen. Lingkungan pengendapan secara regional menurut Blow 1969 termasuk dalam lingkungan neritik tengah.

Tipe alterasi hidrotermal yang terbentuk di daerah telitian dikelompokkan menjadi tiga tipe alterasi yaitu alterasi silisik, alterasi argilik dan alterasi propilitik. Alterasi argilik dicirikan dengan kehadiran mineral lempung. Alterasi silisik warna kehijauan- hijau tua dicirikan dengan kehadiran mineral kuarsa >30%. Alterasi propilitik berwarna hijau tua-hitam kehijauan dicirikan dengan kehadiran mineral klorit yang 75% melimpah. Daerah telitian juga dijumpai kekar-kekar yang terisi kuarsa atau uratan kuarsa (*veinlets*). Mineralisasi yang berkembang di daerah telitian yaitu klorit, epidot, pirit, kalkopirit, galena, anortit, kalsit, monmorilonit, hornblend, hematit dan albit.

Struktur geologi yang berkembang yaitu kekar dan sesar. Kekar dominan berarah SE-NW (tenggara-barat laut). Sesar yang berkembang berupa *Reverse Slip Fault* (Rickard, 1972) dengan bidang sesar N 215° E/82° dan gores garis 80°, N114°E dan rake 86.

Hasil analisa AAS menunjukkan unsur Au berasosiasi dengan unsur Ag, Cu, Pb dan Zn. Kehadiran unsur Au dimungkinkan berasal dari mineral native Au dan ataupun mineral silvanit (AgAuTe₄). Kehadiran unsur Cu yang dimungkinkan berasal dari mineral sulfida seperti kalkopirit (CuFeS₂), kalkokit (Cu₂S), bornit (Cu₅FeS₄) dan lain sebagainya. Unsur Ag yang terdapat dalam tubuh batuan ditafsirkan berasal dari mineral sulfida seperti silvanit (AgAuTe₄), polibasit ((Ag, Cu)₁₈Sb₂S₁₁) dan lain sebagainya. Kehadiran unsur Zn dapat ditafsirkan berasal dari mineral sulfida seperti spalerit ((Zn, Fe)S).